



## Pleine pousse de l'herbe : début avril à début juin

### Glossaire

**Paddock** : espace clôturé à pâturer, unité de base du pâturage tournant.

- C'est l'époque où la croissance de l'herbe est rapide. Le parcellaire est divisé en **paddocks** d'un hectare environ avec des clôtures.
- La hauteur d'herbe idéale pour l'entrée des chèvres dans un paddock est de 10/12 cm (hauteur cheville). La sortie s'effectue autour de 5 cm, quand les chèvres mangent moins et diminuent en lait.
- Dans chaque paddock, certains éleveurs mettent un fil avant pour éviter le gaspillage et un fil arrière pour empêcher les chèvres de manger les repousses d'herbe où elles ont déjà pâturées.
- Le pâturage après la traite du soir permet d'augmenter la quantité d'herbe ingérée de 30% car les 3 repas principaux de la chèvre sont de 8 h à 10 h, de 14h30 à 17 h et de 21h30 à 00h.
- Quand l'herbe dépasse 15 cm dans un paddock, tandis que d'autres présentent une hauteur d'herbe idéale pour pâturer, il faut "débrayer" le premier pour la fauche. A cette époque, il faut éviter le gaspillage car les chèvres ne mangent jamais plus de 7 cm d'herbe.



*«Chaque semaine je fais un tour pour prévoir où je vais mettre mon troupeau dans les 15 prochains jours et quels paddocks seront fauchés. J'apprends à anticiper.»*

*Gilles Amiot*

*«Avec le pâturage, il faut éviter de raisonner par lot. La gestion globale du troupeau est plus adaptée. Ça n'empêche pas les grosses productrices de manger plus et de produire plus.»*

*Jean Blais*

*«J'ai 160 chèvres, il me faut avancer le fil avant de 1600 m<sup>2</sup>/ jour. Si mon paddock fait 80 m de long, je compte 10 m<sup>2</sup> entre chaque piquet et j'avance de 2 piquets à l'avant et à l'arrière chaque jour.»*

*Jean Laurent Ganne*



### Premier essai

## Sortez-les !

**J'ai 300 chèvres à sortir...**

- . Je sélectionne une prairie à base de légumineuses et graminées proche du bâtiment où j'implante quelques hectares de RGH-RGA-TB.
- . J'installe la clôture autour de la parcelle et je la divise en paddocks d'1 ha environ avec un fil de clôture.
- . En fonction de la pousse de l'herbe, les chèvres restent 2 à 3 jours sur le paddock.
- . Dès que la météo le permet, je sors mon lot de 300 chèvres sur un paddock, seulement quelques heures les 1ers jours puis j'augmente petit à petit la durée du pâturage.
- . Quand la hauteur d'herbe sur un paddock est descendue à 5 cm, je les passe sur le suivant.
- . Quand toute la surface est pâturée une fois, je fais revenir les chèvres sur le premier paddock.
- . Si l'herbe dépasse 15 cm dans un paddock, je le fauche.
- . Je n'hésite pas à contacter un éleveur expérimenté.



## L'été : faire pâturer le plus tard possible

- L'implantation d'espèces résistantes à la sécheresse comme le dactyle, la féтуque ou la luzerne permet de prolonger la production des prairies jusqu'au début de l'été.
- La fauche de parcelles au début de la saison de pâturage permet d'avoir des repousses d'herbe au début du mois de juin et de prolonger le pâturage.
- Quand il fait trop chaud et qu'il n'y a plus d'herbe, certains éleveurs rentrent les chèvres au bâtiment. C'est un moyen pour casser le cycle des parasites et c'est plus pratique pour l'insémination.
- Certains préfèrent les laisser dans le champ avec un râtelier de foin et de l'eau même quand il n'y a rien à manger. Elles sont parfois mieux dehors à l'ombre que dans un bâtiment où il fait trop chaud.



«En 2010, j'ai semé 3 ha de sorgho au 15 mai (25 kg/ha) que j'ai fait pâturer au fil après 60 jours de pousse, jusqu'à ce qu'il soit ras. Les chèvres ont fait 2 autres passages dans l'été. Il est appétent mais pauvre en énergie et en azote. J'ai complétement à l'auge mais on pourrait l'associer avec du tréfle d'Alexandrie.»

*François Crouigneau*

## L'automne : on peut gagner 1/3 de la ration

- Les chèvres ressortent au pâturage dès que l'herbe a repoussé, vers le début octobre. Elles tournent assez rapidement sur les paddocks. Il n'y a pas de fils avant et arrière.
- Les chèvres n'aiment pas l'humidité, elles ne sortent que l'après-midi. Si le temps est trop mauvais, mieux vaut les garder au bâtiment et distribuer un repas de foin.
- A cette époque, les espèces à port dressé qui sont croquantes (tréfle violet ou luzerne) sont plus faciles à faire pâturer.



«Les chèvres pâturent jusqu'à la mi octobre : 4h/jour, c'est jusqu'à 800g de matière sèche ingérée quand l'herbe est à 12 cm.

Il faut être opportuniste et prendre tout ce qu'on peut.»

*Jean Marc Guilloton*

## L'hiver

- Les animaux sont rentrés en bâtiment. C'est l'occasion de reformer des lots en fonction de l'état des animaux, de leur niveau de production ou des dates de mise bas.

### Zoom

## Vous vous demandez comment se comportent les chèvres ?

- "L'ilot où elles pâturent est à 1,5 km. Je les emmène chaque jour tout seul et ça ne pose pas de soucis." *Jean Laurent Ganne*
- "Je les observe au pâturage. Si dans la journée elles retournent pâturer où elles étaient la veille ou qu'il reste des ronds, c'est que j'ai trop avancé le fil : une chèvre, ça doit tout raser !" *Denis Imbert*
- "Un seul fil de clôture à la hauteur du genou suffit à les tenir au champ. Il faut veiller à ce qu'il n'y ait pas d'herbe qui touche au fil pour un bon fonctionnement. Ce qui est important, c'est surtout qu'elles n'aient jamais l'occasion d'apprendre à faire des bêtises !" *Charles Leboucher*
- "Le soir c'est rare qu'il faille aller les chercher pour les rentrer. En général, elles connaissent l'heure de la traite. Soit elles attendent déjà à la barrière, soit on les appelle et elles arrivent." *Mickael Tache*



## Parole d'éleveur

Jean Marc Guilloton :

### « Avoir de l'herbe jeune »



"Mon parcellaire de 15 ha est divisé en 3 îlots.

Chaque îlot est divisé en 5 paddocks de 1 ha.

Quand c'est la pleine pousse de l'herbe, chaque paddock est pâturé en 4 jours.

Mon objectif est de gérer le pâturage pour toujours avoir de l'herbe jeune et donc appétente.

Sur chaque paddock, j'avance un fil tous les jours pour mettre à disposition des chèvres de l'herbe nouvelle.

J'enrubanne à la mi-avril. Ça fonctionne très bien. Même s'il n'y a pas une grosse coupe, ça permet d'avoir des repousses d'herbe bien valorisées par les chèvres début juin, quand tout commence à sécher.

#### Îlot 1 :

15 février au 01 avril : déprimage

01 avril au 15 juin : pâturage du soir

Refus : aucun car avec un pâturage précoce, l'herbe est très appétente.

#### Îlot 2 :

01 avril au 15 mai : trois cycles de pâturage, les chèvres sont passées trois fois sur chaque paddock.

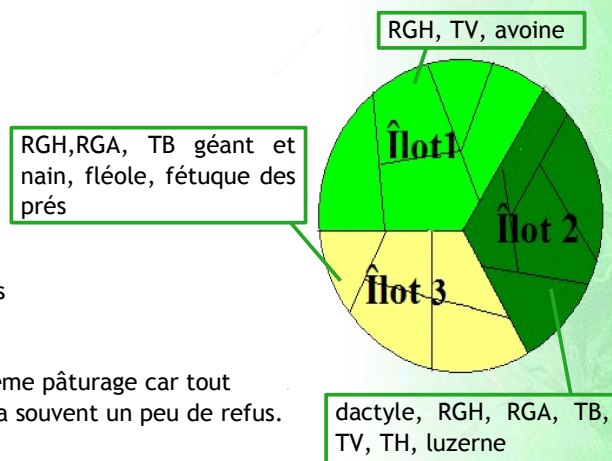
15 juin : coupe en foin

Refus : une fauche entre le 2ème et 3ème pâturage car tout pousse très vite à cette époque et il y a souvent un peu de refus.

#### Îlot 3 :

20 avril, fauche en enrubannage pour avoir de l'herbe jeune quand les chèvres entrent pour pâturer.

15 mai au 15 juillet : pâturage."



## Chiffres clés

- . 4 UTH dont 2 associés
- . 220 chèvres à 880l / an
- . ½ lait transformé en fromages
- . 500 m<sup>2</sup> de poulets AB
- . 1,37 UGB/ha
- . Assolement :  
24 ha PT  
9 ha mélange céréaliier
- . Sols limono sableux
- . Pâturage de début mars à mi Octobre
- . Coût alimentaire :  
193 €/chèvre
- . Marge Brute :  
407 € /chèvre

## « Adapter sa ration »

"Il faut accepter de ne pas avoir une production parfaitement linéaire. J'adapte ma ration en fonction de la météo, du temps de pâturage des chèvres et du lait dans le tank. Pour éviter les problèmes d'acidose, je veille à apporter le foin avant les concentrés. Ça permet d'éviter une dégradation trop rapide des concentrés dans le rumen".

	Ration sans pâturage	Ration en plein pâturage 8h + 2h le soir
Foin luzerne	800 g	350 g
Foin graminées		300 g
Pâturage		> 1500 g
Enrubannage	800 g	
Blé triticales pois	400 g	450 g
Chèvre Laitière	300 g	250 g
Luzerne déshydratée	300 g	
Tourteaux de soja	200 g	50 g

«Avant de faire pâturer, je comptais 3 balles de foin / chèvre / an. Maintenant, 2 suffisent.»

## En savoir +

«Produire du lait de chèvre avec de l'herbe», Institut de l'élevage, 2007

Rédaction, mise en forme par la FRCivam Poitou Charentes (Civam Sud Deux Sèvres et Civam du Haut Bocage) avec l'aide de JM Lusson (RAD). Photos : FRCivam, Cub photo Regard, Rad. Réalisé avec OpenOffice, logiciel libre <http://fr.openoffice.org> Impression sur papier recyclé par Prouteau imprimerie 79303 Bressuire Cedex.

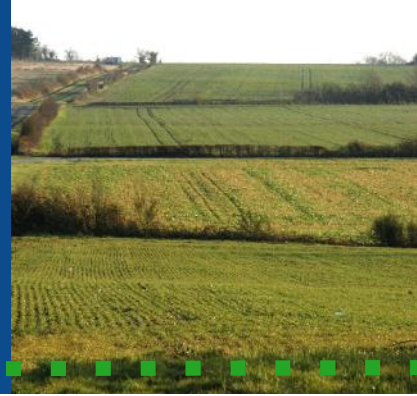
Recueil réalisé par :



Avec le soutien technique et financier de :



# PLACER, SEMER ET CONDUIRE SES PRAIRIES



Un système économe et autonome doit permettre de nourrir les chèvres avec une rotation suffisamment longue pour limiter l'usage de pesticides. Il faut alors réussir à combiner assolement et rotation en trouvant la bonne proportion de prairies et de céréales.

## Itinéraires d'implantation possibles

- Déchaumage derrière la céréale, le plus tôt possible après la moisson pour que le sol ne durcisse pas.
- Apport de compost puis passage de covercrop ou de charrue. Sinon, il y a trop de matière organique en surface et les limaces risquent de dévorer les jeunes pousses.
- Technique du faux semis : le principe est de passer le rouleau derrière le labour (ou le covercrop) pour faire lever les graines d'adventices. Un déchaumage au covercrop ou à la herse permet ensuite de casser les jeunes pousses. Le rouleau est à nouveau passé derrière le déchaumeur pour faire un deuxième faux semis. L'opération, qui peut être répétée jusqu'à trois fois, permet de limiter le salissement de la prairie.
- Semis du mélange à la volée fin Août : combiné à la herse avec un passage de rouleau avant et après. Généralement, le rouleau est attelé directement sur le semoir.

«J'ai adapté un semoir à céréales qui projette les graines à 10 cm au dessus du sol. J'ai placé un rouleau à l'avant et un à l'arrière. Quand je sème, je laisse les peignes traîner pour enfouir légèrement les graines avant le passage du rouleau arrière.»

*Jean Marc Guilloton*

## Complémentarité des semis automne / printemps

- Le semis d'automne est directement productif au printemps, à la sortie des animaux. Celui de printemps l'est à l'automne, ce qui permet d'étaler la production d'herbe sur l'année et de casser le cycle des parasites en modifiant les périodes de végétation habituelles.

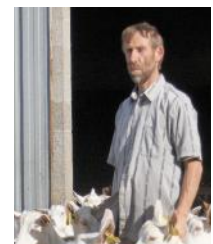
## Zoom

### Moins de désherbage avec le semis sous couvert :

Gilles Amiot a semé en même temps de l'avoine (60 kg) et du RGH (24 kg) à l'automne. Deux récoltes d'avoine en vert ont été distribuées aux chèvres et sont très bien consommées. Le RGH est par la suite pâturé par les chèvres. Aucun désherbage n'a été réalisé sur ces cultures car le sol est très bien recouvert et le développement des adventices est réduit.



François Guillot pratique également cette technique. Il a semé en un seul passage du moha (20kg) et un mélange prairial (25 à 30 kg) vers le 15 mai. Le moha est intéressant pour son rendement fourrager et sa faible demande en eau. Cette implantation est ensuite valorisée en foin car les parcelles sont loin de la ferme. François souhaite également planter une prairie dans une céréale.



## Économiser les intrants par la rotation



Semis de maïs après interculture

- Après 3 à 4 ans de prairies sur une parcelle, les éleveurs ont pour habitude d'implanter une ou deux céréales avant de semer à nouveau en prairie. La céréale profite ainsi de l'azote disponible dans le sol après une prairie multi-espèces.
- L'implantation de prairies permet aussi de faire des rotations longues afin de réduire la pression des maladies sur les cultures et de casser le cycle des parasites.
- Exemple de rotation en semis direct :

«Ma rotation : blé, interculture, maïs, féverole et prairies de 3 à 5 ans car :  
- quand le trèfle violet de la prairie est fatigué, je sème le blé directement dans la prairie  
- derrière le maïs, je mets une féverole qui lève plus facilement que du blé  
- je sème la prairie dans la féverole où il n'y a pas de reste de paille, en semis direct, ça évite les problèmes de limaces.»



*Anthony Brunault*

## Favoriser la fertilisation organique

- Pour l'apport de matière organique, les éleveurs préfèrent le compost au fumier car la montée en température élimine les germes pathogènes et stérilise les graines d'adventices. L'apport de compost permet d'avoir de l'azote disponible pour la plante et de stimuler la vie du sol.



- Les apports sont d'environ 10 tonnes de compost par ha à l'automne : soit à l'implantation avant le labour, soit au bout de la première année de production si le précédent n'a pas laissé de reliquats azotés.

«Avant je fertilisais dès que le mélange commençait à pousser. Maintenant je patiente et j'attends que les légumineuses fassent leur travail : c'est moins cher, moins de travail et ça marche pareil.»

*Patrick Balland*

«Pour avoir assez de stocks, j'épands 30 unités d'azote après le pâturage des chèvres sur les prairies où les légumineuses sont mal implantées et 50 unités sur les mélanges que je vais faucher.»

*Mickael Tache*

# BIEN CHOISIR SES MÉLANGES



Un mélange est une prairie composée de plusieurs espèces de graminées et de légumineuses. Les éleveurs travaillent sur le choix des espèces à implanter pour bénéficier au maximum de la complémentarité de ces deux familles.

## Glossaire :

- . **RG** : ray grass
- . **RGA** : ray gras anglais
- . **RGH** : ray grass hybride
- . **TV** : trèfle violet
- . **TB** : trèfle blanc

## Les associations de base :

### ■ **RGA-RGH-TB**

Ce mélange reste en place plusieurs années. Le TB apporte l'azote aux RG et couvre bien le sol. Les RG, espèces à port dressées, sont préférables pour le pâturage car les chèvres sont des cueilleuses et n'aiment pas les feuilles en contact avec le sol.



«Je rajoute 10 kg d'avoine dans mon mélange RGH(15kg), **TV**(15 kg), ça fait du lait et les parcelles se salissent moins.»

*Jean Marc Guilloton*

### ■ **RGH-TV**

Ce mélange est très productif la première année. Le RGH est appétent. Il est précoce et sa durée de production dans la saison est courte. Le TV est tardif. Les éleveurs utilisent cette complémentarité mais avec des stratégies différentes :

- produire un foin riche en trèfle et donc en protéines : déprimage du RGH par les chèvres en début de saison qui permet le développement du TV jusqu'à la fauche .
- obtenir de l'herbe jeune : fauche précoce du RGH épié qui permet des repousses d'herbe appétentes en fin de saison de pâturage.

«Je jongle avec les différents mélanges et troupeaux pour gérer le pâturage. A la mi Mai, les chèvres pâturent :

- 20 jours sur RGA-TB, déjà déprimé par les vaches. Pendant ce temps, je fauche le RGH-TV.
- 10 jours sur les repousses de dactyle-TB-TV, déjà déprimées par les vaches.
- 15 jours sur RGA-TB
- début juillet, elles retournent sur la parcelle RGH-TV qui a été fauchée.»

*Jean Laurent Ganne*



## Zoom

### Faire pâturer la luzerne

Elle est implantée en culture pure ou associée. D'après les éleveurs, 2 à 3 ans de luzerne successifs permettent de se débarrasser des chardons des champs. Il faut 4 à 5 ans entre chaque implantation de luzerne pour réduire les risques de maladies.

Pour le pâturage, la conduite de la luzerne avec un fil avant permet de ne pas donner la possibilité aux chèvres de sélectionner les plantes et d'éviter le piétinement. Elle est pâturée deux fois par les chèvres, avec une fauche entre les 2 passages. Elle doit être pâturée au plus tard début floraison.

Les éleveurs sont vigilants dans les travaux de fauche. Ils adoptent une hauteur minimale de 7 cm pour ne pas affaiblir la plante et retarder sa repousse. Pour le fanage et l'andainage, la hauteur des dents doit être régulière pour éviter de déraciner la plante.



## Les éleveurs choisissent les espèces en fonction de ...



### ■ ...leurs intérêts agronomiques...

- . implanter des légumineuses qui apportent de l'azote aux graminées
- . choisir des espèces couvrantes pour limiter le salissement
- . privilégier les espèces adaptées à son sol pour augmenter la longévité des prairies
- . associer espèces tardives et précoces pour obtenir une production étalée dans la saison de pâturage-récolte, en particulier en période de déficit hydrique.

«Pour homogénéiser la production, je sème des espèces productives la première année et d'autres plus longues à s'implanter qui produisent plus au bout de 2 ou 3 ans.»

RGA(5 kg), RGH(5kg), brome(10 kg), dactyle(2kg), luzerne(10 kg), TV(5kg), TB (3kg), lotier(2kg)

*François Crougneau*

### ■ ... et nutritionnels

- . associer des espèces qui permettent d'obtenir un fourrage équilibré en azote et en énergie
- . implanter des légumineuses riches en protéines qui rendent le fourrage appétent
- . implanter des graminées riches en énergie qui apportent les fibres nécessaires à la rumination et permettent de faire du rendement.

## Diversifier ses prairies

### ■ Fléole, fétuque, dactyle

Même si ce ne sont pas les espèces les plus appétentes, elles prennent le relais des espèces précoces avec des repousses au début du mois de juillet et permettent d'augmenter la longévité de la prairie.

### ■ Lotier corniculé

Il est bien consommé. Même si son rendement est limité, il résiste à la sécheresse et permet de valoriser les terres pauvres.

### ■ Sainfoin

«Sur mes terres calcaires, il est bien adapté. Je l'associe avec de la luzerne ou dans un mélange multi-espèces. Il est très appétent et sa tige grossière apporte des fibres. Sa conduite est relativement simple. Il étouffe les adventices.»

Luzerne (15kg), sainfoin (10kg), RGH+RGA (10kg), TV(1kg), TB (1kg)

*François Guillot*

### ■ Brome

«Il est intéressant pour son appétence. Il démarre de bonne heure au printemps et tient jusqu'à l'automne. Même s'il demande beaucoup d'azote et d'eau, il résiste bien à la chaleur et fait tampon pendant les périodes sèches.»

Brome (20kg), luzerne (15kg), dactyle (3kg), TV (5kg)

*François Crougneau*



Sainfoin

### En savoir +

Pour connaître les caractéristiques de chaque espèce :

« Pourquoi /Comment valoriser ses prairies » est disponible à la FRCivam Poitou Charentes.

Rédaction, mise en forme par La FRCivam Poitou Charentes (Civam Sud Deux Sèvres et Civam du Haut Bocage) avec l'aide de J-M Lusson (RAD). Réalisé avec OpenOffice, logiciel libre (<http://fr.openoffice.org>) Photos FRCivam Impression sur papier recyclé par Prouteau imprimerie 79303 Bressuire Cedex.

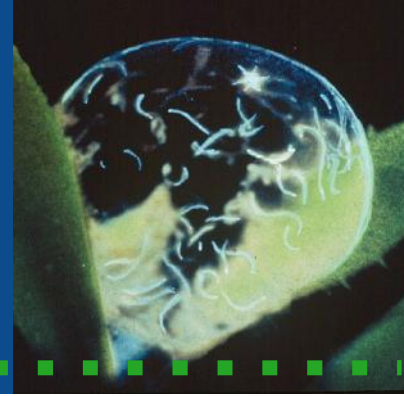
Recueil réalisé par :



Avec le soutien technique et financier de :



# APPRENDRE À TRAVAILLER AVEC LES PARASITES



## Zoom

### Plantes à tanins

Une diminution des œufs de parasites dans les fèces des animaux consommant des plantes riches en tanins a été observée par la Station du Pradel ([www.pradel-france.com](http://www.pradel-france.com))

Le lotier (photo) et le sainfoin font partie de ces végétaux riches en tanins.



Les parasites dans un troupeau, c'est comme les adventices dans un champ : on n'aime pas en avoir. Pourtant, ils font partie de l'équilibre du milieu. L'objectif des éleveurs est de minimiser le contact entre les animaux et les larves infestantes afin d'obtenir des niveaux d'infestation modérés sans baisse de productivité. Les éleveurs mettent différentes pratiques en oeuvre pour gérer le pâturage et maîtriser la pression parasitaire.

### Privilégier les méthodes de prévention :

- La rotation des chèvres sur les paddocks.
- La sortie des primipares sur des prairies saines, implantées dans l'année lors de la mise au pâturage. A la première mise à l'herbe, elles sont peu immunisées contre les parasites. L'immunité augmente avec le nombre de saisons de pâture.
- Le maintien d'un chargement inférieur à 10 chèvres/ha : on retrouve 4 fois plus d'infestations parasitaires si on double la densité des animaux.
- Le retournement par le labour des prairies tous les 2 à 3 ans conduit à une diminution très importante de la contamination en larves infestantes.
- Le pâturage alterné bovins/caprins permet en théorie de nettoyer les parcelles puisque les nématodes digestifs communs aux deux hôtes sont peu nombreux.
- L'alternance fauche-pâturage des parcelles pour réduire la reproduction des parasites.
- La rentrée des chèvres au bâtiment pendant un mois l'été évite que les chèvres pâturent une herbe trop rase (<5cm) et ingèrent trop de larves.

«J'ai remarqué que les années sèches sont plus propices à l'infestation parasitaire des chèvres. Comme l'herbe est sèche, les chèvres cherchent les coins humides, là où survivent les parasites.»

*Mickaël Tache*

## Zoom

### Faire pâturer les chevrettes

L'idéal est de prévoir une prairie proche du bâtiment où les chevrettes peuvent entrer et sortir librement et un minimum de 7,5 ares/10 chevrettes. Avant leur sortie, un fil de clôture installé dans le bâtiment le long d'un mur leur permet d'apprendre à reculer face à l'électricité.

Les chevrettes peuvent être sorties dès 6 mois. L'essentiel est de ne pas leur donner la possibilité "d'apprendre à faire des bêtises" : parc et clôture sont de rigueur.

Ce premier contact avec le milieu extérieur permet aux chevrettes de se familiariser avec la clôture et de découvrir leur future ration que sera l'herbe. Les éleveurs ont remarqué une ingestion bien plus rapide lors de la mise au pâturage au printemps suivant et une bonne expression laitière des primipares.

Le pâturage des chevrettes n'entraîne pas de baisse de croissance. En pâturant sur une prairie très faiblement contaminée, elles vont pouvoir développer progressivement leur immunité pour mieux tolérer, adultes, les infestations parasitaires.



## Types de parasites :



Strongle digestif

- les nématodes ou strongles : ils sont présents chez pratiquement toutes les chèvres en pâturage dans l'appareil digestif ou l'appareil respiratoire.
- les trématodes : la fréquence des infestations est variable. Elle est modérée pour la grande douve du foie et Paramphistomum présents sur des pâturages humides. Elle est fréquente pour la petite douve du foie présente sur des pâturages plus secs.
- les cestodes : leur pouvoir pathogène est variable. La fréquence d'infestation est faible pour les Taenia et modérée à importante pour Moniezia.

Le développement des œufs de parasites en larves infestantes et la survie des larves dépendent des conditions d'oxygénation, d'humidité et de chaleur. La résistance des parasites aux conditions environnementales varie d'une espèce à l'autre.

«Avec le temps, on se fait ses propres repères. Je commence à réagir quand je vois que ça ne donne pas les résultats escomptés.»

Jean Laurent Ganne

## Gérer les interventions

- **Observer** : les éleveurs repèrent les infestations parasitaires en observant les animaux : baisse d'appétit, diarrhée, amaigrissement, poil piqué ou tête baissée. Ces symptômes sont en général accompagnés d'une baisse de production.
- **Faire analyser** : la coproscopie quantitative permet de connaître le nombre d'œufs de parasites par gramme de fèces (opg). Il faut prélever 100g de fèces fraîches/chèvre sur environ 10% du troupeau. Le coût d'une analyse est d'environ 30€ TTC.
- **Décider** : En fonction de la saison, les éleveurs font au maximum 2 traitements au printemps et 1 à l'automne, avant l'entrée en bâtiment, pour que les animaux soient sains pour l'hiver. Ces traitements ne sont pas systématiques. L'observation du troupeau et les analyses coproscopiques permettent de décider de la nécessité ou non de traiter. Certains éleveurs n'interviennent pas si le nombre d'opg est inférieur à 500. Pour d'autres, le seuil à ne pas dépasser est de 700 opg.
- **Sélectionner les animaux** : le plus souvent, 80% des parasites sont portés par 20% du troupeau. Il n'est donc pas nécessaire de traiter systématiquement tous les animaux mais de privilégier les plus faibles, et de porter attention aux chèvres à haute production et à celles qui se trouvent en 1ère année de pâturage.

«Les valeurs opg indiquent des niveaux d'infestations. L'interprétation de ces valeurs doit prendre en compte les conditions du milieu, l'état sanitaire et d'immunité des chèvres. Elle est spécifique à chaque élevage.»

Bernadette Lichtfouse, chercheur



**pourquoi** **comment**

Valoriser l'herbe dans votre élevage caprin

# VALORISER L'HERBE AUTREMENT QU'AVEC LE PÂTURAGE



La production de stocks de qualité permet de réduire la complémentation avec des concentrés, premier pas vers des systèmes plus économes et autonomes. Forts de ce constat, certains éleveurs se tournent vers le séchage du foin pour valoriser au mieux l'herbe stockée. Plusieurs techniques sont expérimentées...

## Chiffres clés

### l'exploitation

- . 1,1 UGB/ha SFP
- . 380 chèvres à 850L/ an
- . Assolement :
- 37 ha de blé
- 27 ha luzerne
- 18 ha colza
- 16 ha PT
- 15 ha tournesol
- 6 ha PN
- 8 ha orge
- 3 ha maïs

### mon séchoir

- . Mise en place : mai 2010
- . Capacité : 16 bottes
- . Investissement :
- 67 000 € : installation
- 3 000 € : brûleur d'huile
- 1000 € : pince pour la manutention des bottes

## « Je sèche mon foin en balles rondes »

Alain et Dominique Benoist

« Le séchoir à un double front de séchage avec un flux d'air indépendant pour chaque niveau. Le brûleur est alimenté par de l'huile de colza produite sur la ferme. Je compte 15 litres/botte séchée.

Après un pré-fanage (sauf pour la luzerne) le foin reste au sol de 48 à 72 h. Puis il est pressé encore humide (65% à 70% MS) en balles rondes avec un noyau mou (on doit pouvoir rentrer la main facilement dans la botte). Les bottes sont ensuite disposées dans le séchoir pendant 8 heures minimum. Les 2 étages peuvent être gérés séparément. Quand les bottes ont atteint leur stade de conservation (% de MS > à 83 - 85%), je les stocke dans le hangar à fourrage.



Avec le séchage, je trouve que la gestion des prairies et de la fauche est facilitée. La qualité du foin de luzerne est nettement améliorée car les feuilles ne tombent pas et ça me permet de réduire l'achat de concentrés. Le séchage en bottes est intéressant car il est rapide à installer et ne nécessite pas la construction d'un bâtiment spécifique. Le matériel de récolte du foin est identique au système de récolte classique et la gestion des reports de stocks d'une année sur l'autre est plus facile. »

## Zoom

### L'affouragement en vert : adapté pour les parcelles éloignées

Gilles et Catherine Amiot se sont équipés d'une remorque auto-chargeuse, en copropriété avec leur voisin. D'Avril à Novembre, ils valorisent la production de parcelles trop éloignées pour être pâturées. Ray grass, luzerne et autres fourrages sont distribués le soir après la traite en complément du pâturage.

Ils constatent une augmentation de la production laitière et des taux supérieurs depuis qu'ils pratiquent cette distribution d'herbe à l'auge.

Gilles estime les quantités de ray grass distribuées à environ 6 kg de vert par jour, en complément des 7 heures de pâture.

Ils sont satisfaits de leur investissement : 20 000 € pour une auto-chargeuse d'une capacité de 20 m<sup>3</sup>. La réduction des achats de concentrés et la qualité de la production permise par l'herbe permettent largement de couvrir l'investissement et les frais d'entretien (tracteur, couteaux, etc).



## Chiffres clés

### l'exploitation

- . Agriculture biologique
- . 1,25 UGB/ha SFP
- . 220 chèvres à 650L/ an
- . 15 VA
- . Assolement :
- 10 ha céréales
- 5 ha maïs grains
- 35 ha PT
- . Transformation totale du lait

### mon séchoir

- . Mise en place : 2009
- . Capacité : 270 tonnes
- . Investissement : 130 000 € avec l'autochargeuse.

## «J'ai investi dans un séchoir en vrac neuf »

Denis Imbert

« Le foin est ramassé à l'auto-chargeuse à 60% de matière sèche et directement mis dans le séchoir qui est divisé en 3 cellules :

- . 1 cellule tampon qui permet de stocker le foin sec pour faire la réserve de foin pour l'hiver et le début du printemps.
- . 2 cellules pour faire sécher le foin tout au long de la récolte : les couches sont empilées au fur et à mesure du ramassage.

Le séchoir fonctionne à l'énergie solaire. Un double toit permet de chauffer l'air qui est ensuite aspiré et impulsé dans les cellules par des ventilateurs.

Je fais en général une 1<sup>ère</sup> coupe de foin avant la mise au pâturage pour avoir de l'herbe jeune, plus appétente. Ensuite, je fauche quand il y a un pic de production de l'herbe, au stade début épiaison. Avec le séchoir, je suis autonome en aliments grâce à un fourrage de grande qualité. Avec une bonne gestion, on peut obtenir 100 g PDIN /kg de MS.

En hiver, pour 3 litres de lait, je distribue 2,5 kg de foin ventilé et 900 g de mélange sans légumineuses (avoine, triticales) car le foin est suffisamment riche en protéines. »

«Le séchage en grange est aussi un moyen pour optimiser l'herbe pâturée. Je fais des coupes avec moins de rendement mais l'herbe qui repousse derrière a une valeur nettement meilleure.»



## Chiffres clés

### l'exploitation

- . 2 UGB /ha de SFP
- . 230 chèvres à 850 l/an
- . 200 brebis
- . Assolement :
- 6 ha PN
- 8 ha maïs grains
- 3 ha pois
- 8 ha féveroles
- 13 ha mélange de céréales à paille
- 32 ha PT

### mon séchoir

- . Mise en place : 1990
- . Capacité : 70 tonnes
- . Investissement : 25 000 € avec autoconstruction.

## « J'ai adapté un ancien séchoir à tabac »

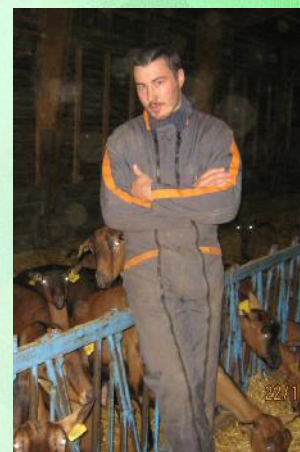
Anthony Brunault

« Il a une seule cellule et quand je récolte une coupe, je l'étale sur toute la surface du séchoir en ne dépassant jamais une épaisseur de 1 mètre. De l'air froid est impulsé pour sécher le fourrage. Quand j'en distribue pour les chèvres, je prends avec la griffe le fourrage du dessus, même s'il n'est pas tout à fait sec.

Je ramasse mon foin le plus tôt possible (15 avril) pour avoir une herbe riche . En général, je fais les premières coupes en foin et je me garde de la place dans le séchoir pour les deuxièmes coupes qui sont de meilleure qualité. Dans mon système, le séchoir est vraiment un moyen pour valoriser du foin déjà riche.

Je distribue toujours la même ration et la production varie en fonction de la qualité du fourrage, avec de très gros pics quand c'est du foin séché, car le foin est très riche en protéines. »

«Pour l'instant, la capacité du séchoir est insuffisante pour nourrir tout le troupeau, mais j'ai pour projet d'investir dans un autre séchoir car le foin est d'une excellente qualité et me permet de me rapprocher de l'autonomie alimentaire.»



## En savoir +

L'association Segrafo propose visites et formations sur le séchage en grange : [www.segrafo.com](http://www.segrafo.com)

Rédaction, mise en forme par la FR CIVAM Poitou Charentes (Civam Sud Deux Sèvres et Civam du Haut Bocage) avec l'aide de J-M Lusson (RAD). Réalisé avec OpenOffice, logiciel libre <http://fr.openoffice.org>  
Photos: FRCivam  
Impression sur papier recyclé par Prouteau imprimerie  
79303 Bressuire Cedex.

Recueil réalisé par :



Avec le soutien technique et financier de :



# AMELIORER SES RESULTATS PAR L'AUTONOMIE



## Glossaire :

**PAD :** Projet Agricole Départemental. C'est une unité permettant de mesurer la consistance économique d'une exploitation agricole. En élevage caprin, 1 unité PAD = 120 000 l de lait.

**Valeur Ajoutée :** c'est la mesure de la richesse produite = différence entre la production et les consommations de biens et services nécessaires à la mise en production.

**EBE:** Excédent Brut d'Exploitation. C'est l'argent dégagé pour rembourser les annuités, rémunérer la main d'œuvre familiale et autofinancer.

### Résultat courant

= produits courants - charges courantes  
ou  
= EBE + produits financiers - charges financières - amortissements économiques

ACCEA + : Association de gestion et de comptabilité  
Contact: 05 49 94 49 00

Le premier objectif de l'éleveur est de vivre de son métier. Les éleveurs caprins du Civam recherchent avant tout l'autonomie alimentaire pour leur troupeau afin d'être moins dépendants des fluctuations des marchés mondiaux.

Une comparaison de données techniques et économiques (campagne 2009) est réalisée entre les 9 éleveurs du recueil qui sont en vente laiterie et un groupe de 33 producteurs caprins du centre de gestion ACCEA+.

## Le pâturage réduit les charges...

Résultats techniques en €/1000 l				
	Coefficient PAD	Total coûts des équipements	Total coût alimentaire	Résultat courant
Groupe Accéa +	0,97	165	216	125
Groupe Civam	0,76	175	167	141

Sources: ACCEA+

«Pour être autonome en fourrages et réduire l'achat de concentrés, il faut compter entre 0,8 et 1,2 UGB/ha SFP.

Jean Blais

- La comparaison du résultat courant/1000 l indique une meilleure efficacité économique du groupe Civam. En effet, avec des moyens de production/UTH moins importants, (calcul PAD), ils obtiennent un résultat courant supérieur.
- Le coût alimentaire est inférieur de 49€/1000 l pour le groupe Civam. Il s'explique par la pratique du pâturage. Une partie des concentrés est remplacée par de l'herbe fraîche. En plus, la mise en culture de mélanges céréaliers à base de protéagineux réduit l'achat de concentrés, notamment azotés.
- Le coût des équipements est légèrement supérieur pour les éleveurs du Civam car leur coût total est divisé par un volume de lait plus faible.

## ... pour une meilleure efficacité économique

Résultats économiques		
	ACCEA +	Groupe Civam
Valeur ajoutée/production	36 %	40 %
EBE/produit	29 %	32 %
Résultat courant/produit	16 %	18 %

Sources: ACCEA+



- La valeur ajoutée/production, supérieure de 4 % pour le groupe Civam illustre l'efficacité technique des éleveurs. Ils dégagent moins de produits mais la réduction des charges leur permet au final d'augmenter leurs prélèvements privés, de capitaliser ou encore d'investir.
- Le résultat courant sur produit, encore appelé marge bénéficiaire, mesure l'efficacité globale du système, supérieure de 2% pour le groupe Civam.



## Parole d'éleveur

# « J'ai atteint l'autonomie alimentaire »

### Peux-tu nous décrire la ration de tes chèvres?

J'ai mis en place une ration que j'adapte selon les périodes de pâturage.

- En début de mise bas, je distribue 1kg de foin (graminées et légumineuses), 450 g de maïs, 250 g de féverole et 50 g de tournesol.

- Pendant le pâturage, les quantités de foin et céréales varient selon la qualité de l'herbe. Je distribue environ 0,4 à 0,5 kg de foin, j'arrête la féverole et je réduits les quantités de maïs et tournesol.

- A partir de juin/juillet, quand l'herbe est moins abondante, j'arrête de distribuer le maïs et j'apporte en complément, 450 g de mélange céréalière (triticale et pois).

Tous les aliments sont produits sur la ferme, à l'exception de l'année 2010 où j'ai dû acheter du foin sur pied et de la luzerne déshydratée bio dans le commerce.

### Comment as-tu mis en place ce système alimentaire autonome sur la ferme ?

- Dans les années 90, la ration intégrait 500 à 600 g/chèvre de luzerne déshydratée (teneur en protéines garantie entre 22 à 23 %). Cet aliment m'assurait une production laitière constante mais j'étais beaucoup trop dépendant des achats extérieurs (75 t achetées/an). Petit à petit, j'ai donc modifié mon système.

- En 2000, j'ai augmenté ma surface en herbe de 10 ha. La part de fourrages distribuée est monter à 1,2 à 1,5 kg/jour : ça m'a permis de réduire l'achat de concentrés.

J'ai aussi cultivé de la féverole, bien adaptée à mon sol et intéressante pour apporter des protéines. Par contre, son rendement peut varier de 45 à 10qtx selon la pluviométrie.

- En 2008, suite à la visite de la ferme expérimentale de Thorigné d'Anjou avec le Civam, j'ai diversifié mes sources de protéines en implantant des mélanges céréalières à base de triticale - pois.

J'ai introduit le tournesol et j'en ai intégré 50 à 100g dans la ration, pas plus, sinon il y a des problèmes de foie sur les chèvres. Ça m'a aussi permis d'allonger la rotation.

En parallèle, j'ai développé le pâturage et en 2002, toutes les chèvres allaient au champ.

### Quels impacts sur le troupeau et les résultats de la ferme ?

La production par chèvre a diminué d'environ 200 l suite à la mise au pâturage et la réduction de l'aliment déshydraté. Au départ, j'ai rencontré quelques difficultés sur la croissance des chevrettes et le parasitisme que j'ai vite résolu.

Aujourd'hui, avec le logo AB et la vente de mon lait auprès de transformateurs locaux, je valorise mieux mon lait. En plus, l'autonomie alimentaire (pâturage et mélanges céréalières) me permet d'avoir peu de charges.

Les échanges avec d'autres éleveurs caprins m'ont permis d'évoluer petit à petit vers plus d'autonomie.

## En savoir +

2 publications complémentaires à lire:

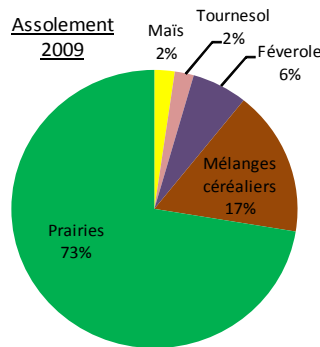
. « Diversifier ses sources de protéines à la ferme », recueil d'expériences publié en 2008 par la FRCIVAM Poitou Charentes,

. « En route vers l'agriculture durable en système caprins laitiers », parution en 2009 par InPACT et ACCEA +

## Chiffres clés

### EARL des Fontaines à Loubillé (Patrick Balland)

- . 1,3 UTH associés
- . 260 chèvres à 650L/an
- . 70 ha de SAU groupés
- . 5,9 chèvres/ha SFP
- . conversion en bio depuis 2000
- . Mélanges multi espèces :  
RGH-TV-TH  
Luzerne-sainfoin-dactyle  
Fétuque-Trèfle géant
- . Pâturage de mars à octobre.



### Résultats technico économiques en €/1000 l

	Coûts alimentaires (concentrés + fourrages)	Charges équipements
Patrick B	148	22
Moyenne groupe Accea+	209	39
¼ supérieur Accéa+	152	33

Rédaction, mise en forme par le Civam Sud Deux Sèvres et le Civam du Haut Bocage avec l'aide de Jean-Marie Lusson (RAD). Réalisé avec OpenOffice, logiciel libre (<http://fr.openoffice.org>) Impression sur papier recyclé par Prouteau imprimerie 79303 Bressuire Cedex.

Recueil réalisé par :



Avec le soutien technique et financier de :

